SONY

3-100-028-**22**(1)

Noise Canceling Headphones

取扱説明書

Operating Instructions

お買い上げいただきありがとうございます。

⚠警告 電気製品は安全のための注意事項を守らないと、火災や人身事故になることがあります。

この取扱説明書には、事故を防ぐための重要な注意事項と製品の取り扱いかたを示しています。**この取扱説明書をよくお読みのうえ、**製品を安全にお使いください。お読みになったあとは、いつでも見られるところに必ず保管してください。

MDR-NC60

 Printed in Malaysia

主な特長

本機は、外部の環境ノイズ（乗り物内の騒音や室内の空調音など）と逆位相の音を出し、環境ノイズを低減させ、小さい音量でもより明瞭に音楽を聴くことができるノイズキャンセリング機能を搭載したヘッドホンです。この機能により、電車内などでも、音量を上げすぎずに音楽を楽しめます。

- 周囲の音が聞き取れるモニター機能搭載。車内アナウンスなど、ヘッドホンの外部の音を聞きたいときに便利です。スイッチを押している間のみ外部音が明瞭に聞き取れます。
- ドライバーユニットを耳の角度に合わせて配置。コンパクトなサイズでありながら、耳への圧迫感をなくし、自然な音質と快適な装着感が得られる「イヤーコンシャスデザイン」。
- ソフトでしっとりとした新素材を使用したイヤーパッド。
- 臨場感に満ちたサウンドを再現する大口径40 mmドライバーユニット採用。
- 音の解像度を高め、クリアな中高音と豊かな低音を再生する300 kJ/m³高磁力ネオジウムマグネット採用。
- ノイズキャンセリング機能を切ってヘッドホンとしても使用可能。
- 携帯や収納に便利なスリム折りたたみデザイン。
- 便利な片出しコード採用。
- 航空機用プラグアダプター付属。

よくあるお問い合わせ、解決方法などはホームページをご活用ください。
http://www.sony.co.jp/support

使い方相談窓口
フリーダイヤル ··········0120-333-020
携帯電話·PHS·一部のIP電話 ··········0466-31-2511

修理相談窓口
フリーダイヤル ···········0120-222-330
携帯電話·PHS·一部のIP電話 ···········0466-31-2531
※取扱説明書·リモコン等の購入相談はこちらへお問い合わせください。

上記番号へ接続後、最初のガイダンスが流れている間に
「309」＋「#」
を押してください。直接、担当窓口へおつなぎします。

FAX（共通） 0120-333-389
受付時間 月〜金:9:00〜20:00　土·日·祝日:9:00〜17:00

ソニー株式会社　〒108-0075 東京都港区港南1-7-1

⚠警告 安全のために

ソニー製品は安全に充分配慮して設計されています。しかし、電気製品はすべて、まちがった使いかたをすると、火災や感電などにより人身事故になることがあり危険です。事故を防ぐために次のことを必ずお守りください。

- **安全のための注意事項を守る。**
  この「安全のために」の注意事項をよくお読みください。
- **故障したら使わない。**
- **万一、異常が起きたら**
  ソニーの相談窓口、またはお買い上げ店に修理を依頼する。

警告表示の意味

取扱説明書および製品では、次のような表示をしています。表示の内容をよく理解してから本文をお読みください。

この表示の注意事項を守らないと、火災、感電、破裂などにより死亡や大けがなどの人身事故が生じます。

この表示の注意事項を守らないと、火災や人身事故の原因となります。

この表示の注意事項を守らないと、けがをしたり周辺の家財に損害を与えたりすることがあります。

行為を禁止する記号

⚠警告 交通安全のために

運転中は使用しない

自転車やバイク、自動車などの運転中はヘッドホンは絶対に使わないでください。交通事故の原因となります。

周囲の音が聞こえないと危険な場所では使用しない

歩行中でも音量を上げすぎるとまわりの音が聞こえなくなり危険です。

また、このヘッドホンは周囲の音を低減するタイプですので、警告音なども聞こえにくくなります。**踏み切りや横断歩道、駅のホーム、車の通る道、工事現場など、周囲の音が聞こえないと危険な場所では使わないでください。**

⚠注意

大音量で長時間つづけて聞きすぎない

耳を刺激するような大きな音量で長時間つづけて聞くと、聴力に悪い影響を与えることがあります。耳を守るため、音量を上げすぎないようにご注意ください。

はじめからボリュームを上げすぎない

突然大きな音が出て耳をいためることがあります。接続した機器のボリュームは徐々に上げましょう。とくに、MD、CDやDATなど、雑音の少ないデジタル機器を聞くときにはご注意ください。

落としたりぶつけたりしない

故障の原因となります。

肌に合わないと感じたときは、使わない

肌に合わないと感じたときは早めに使用を中止して、医師またはソニーの相談窓口、お買い上げ店にご相談ください。

- 本機を使用中に気分が悪くなった場合は、すぐに本機の使用を中止してください。

電池についての安全上のご注意

液漏れ・破裂・発熱・発火・誤飲による大けがや失明を避けるため、下記の注意事項を必ずお守りください。

電池の種類については、電池本体上の表示をご確認ください。

乾電池
アルカリ、マンガン

⚠危険

乾電池が液漏れしたとき
乾電池の液が漏れたときは素手で液をさわらない

液が本体内部に残ることがあるため、ソニーの相談窓口またはソニーサービス窓口にご相談ください。

液が目に入ったときは、失明の原因になることがあるので目をこすらず、すぐに水道水などのきれいな水で充分洗い、ただちに医師の治療を受けてください。

液が身体や衣服についたときも、やけどやけがの原因になるので、すぐにきれいな水で洗い流し、皮膚に炎症やけがの症状があるときには医師に相談してください。

⚠警告

- 小さい電池は飲み込む恐れがあるので、乳幼児の手の届くところに置かない。万が一飲み込んだ場合は、窒息や胃などへの障害の原因になるので、直ちに医師に相談する。
- 機器の表示に合わせて＋と−を正しく入れる。
- 充電しない。
- 火の中に入れない。分解、加熱しない。
- コイン、キー、ネックレスなどの貴金属類と一緒に携帯·保管しない。ショートさせない。
- 液漏れした電池は使わない。
- 使いきった電池は取りはずす。長時間使用しないときも取りはずす。
- 新しい電池と使用した電池、種類の違う電池を混ぜて使わない。

⚠注意

- 火のそばや直射日光のあたるところ·炎天下の車中など、高温の場所で使用·保管·放置しない。
- 外装のビニールチューブをはがしたり傷つけたりしない。
- 指定された種類以外の電池は使用しない。

► 準備

ヘッドホンに乾電池を入れる

1 右ハウジング下部にある「BATT. ⏏」ボタンを押す。

電池カバーが少し開きます。

2 電池カバーを開け単4形乾電池を入れる。

ご注意

電池カバーは、イラストの状態まで開くと固定されます。

電池カバーが固定されたら、それ以上開かないでください。電池カバーが破損するおそれがあります。

3 電池カバーを閉める。

乾電池の持続時間

乾電池の種類	持続時間*1
ソニー単4形アルカリ乾電池 LR03/AM-4（N）	約30時間*2
ソニー単4形マンガン乾電池 R03/UM-4（NU）	約15時間*2

*1 1 kHz、0.1 mW ＋ 0.1 mW出力時

*2 周囲の温度や使用状態により、上記の持続時間と異なる場合があります。

ご注意

お買い上げの製品に付属している乾電池は動作確認のためのものです。

付属の乾電池は工場出荷時点からお客様がお買い上げになるまでの期間に自己放電によりある程度消耗しています。

付属の乾電池をご使用になられた場合、乾電池の持続時間として記載されている所定の持続時間に満たないことがあります。

乾電池の交換時期

乾電池が消耗してくると、ヘッドホンの右側にあるPOWERランプが暗くなってきます。また、ノイズキャンセリング効果もなくなります。その場合、乾電池を新しいものと交換してください。

乾電池をはずすときは

電池カバーを開けて、「PUSH ⊳」で示された部分の乾電池を指で押します。乾電池の⊕側が浮き上がったら、引き起こしてはずしてください。

電池カバーがはずれたときは

次の手順で電池カバーを取りつけてください。

1 電池カバーの下側を取りつける。

2 電池カバーの上側をまっすぐ押して、ヒンジをはめ込む。

► 使いかた

音楽を聞く

1 聞きたいAV機器にコードを接続する。

MDウォークマン®やCDウォークマン®、ウォークマン®に付属のステレオミニプラグ対応リモコンにつなぐとき

* "ウォークマン"、"WALKMAN"、"WALKMAN" ロゴは、ソニー株式会社の登録商標です。

ご注意

- 接続コードを取り付けるときは、プラグ部にある緑色の部分が見えなくなるまでジャックに差し込んで下さい。

- 接続コードを取りはずすときは、プラグ部を持って引き抜いてください。
  コードを引っ張ると断線のおそれがあります。

2 POWERスイッチを「ON」にする。

POWERランプが赤く点灯します。

環境ノイズが低減され、「OFF」のときよりも小さい音量で、より明瞭に音楽を聞くことができます。

3 ヘッドホンをかける。

コードを左側にPOWERスイッチを右側にして、ヘッドホンを頭にかけます。

イヤーパッドで耳を覆うように装着してください。

4 接続したAV機器の電源を入れる。

周囲の音を注意して聞きたいときは

POWERスイッチを「ON」にしているときにMONITORスイッチを押すと、押している間だけ周囲の音を聞くことができます。MONITORスイッチを押している間は、再生音が聞こえなくなります。

ご注意

MONITORスイッチを押すときに指でマイク部分を覆うと、周囲の音が聞こえない場合があります。

航空機内で使用するときのご注意

- 付属のプラグアダプターは、デュアルジャックまたはステレオミニジャックに接続することができます。

デュアルジャック

ステレオミニジャック

- 航空機内で電子機器の使用が禁止されている場合や、機内の音楽サービスを個人のヘッドホンで利用することが禁止されている場合は、本機を使用しないでください。

万一異常や不具合が起きたときは、お買い上げ店またはソニーサービス窓口にお問い合わせください。

お使いになったあとは

POWERスイッチを「OFF」にしておいてください。

ヘッドホンのたたみかた

ハウジング部は回転し、平らになります。付属のキャリングケースや座席のポケットに収納しやすくなります。使用するときは元に戻してください。

キャリングケースに収納するときは

ヘッドホンをたたんでから、キャリングケースに収納してください。付属のコードやプラグアダプター、予備用乾電池などをポケットに収納することができます。

接続コードをしまうときのご注意

キャリングケースに接続コードをしまうときは、電池の正極⊕と負極⊖が接続コードによってショートしないように、接続コードのプラグを片方にそろえて付属品ホルダーに収納してください。

► その他

使用上のご注意

本機は、ノイズキャンセリング機能を搭載したヘッドホンです。

ノイズキャンセリング機能とは

外部の環境ノイズ（乗り物内の騒音や室内の空調音など）と逆位相の音を出すことで環境ノイズが低減して聞こえる機能です。

- 静かな場所やノイズの種類によっては、ノイズキャンセリング効果が感じられない、またはノイズが大きくなると感じられる場合があります。このような場合はPOWERスイッチを「OFF」にしてお使いください。
- ヘッドホンのかけ方によっては、ノイズキャンセリング効果が減少することがあります。
- POWERスイッチを「ON」にするとサーという音がしますが、これはノイズキャンセリング機能の動作音で故障ではありません。
- ノイズキャンセリング機能は、乗り物内や空調などの主に低い周波数帯域のノイズを打ち消すもので、高い周波数帯域のノイズに対しては効果はありません。また、すべての音が打ち消されるわけではありません。
- 自動車、バスなどでご使用の場合、路面状況によっては、ノイズが発生することがあります。このような場合は、POWERスイッチを「OFF」にしてお使いください。
- POWERスイッチを「OFF」にしたままでも音声を聞くことができます。このとき、ノイズキャンセリング機能およびモニター機能は働きません。
- ヘッドホンのかけ方により、ピーという音（ハウリング）が出ることがあります。
  このような場合は、ヘッドホンをかけ直してください。
- ノイズキャンセリング用マイクに指などを近づけると、ピーという音（ハウリング）が出ることがあります。
  このような場合は、マイクから指を離してください。
- 携帯電話の影響によりノイズが入ることがあります。この場合は、携帯電話から本機を離してください。

取り扱い上のご注意

- 落としたりぶつけたりなどの強いショックを与えないでください。
- ユニット部はていねいに扱ってください。
- 湿気やほこり、油煙、湯気の多い場所や直射日光のあたる場所には置かないでください。故障の原因となります。
- 常に良い音でお聞きいただくために、プラグを時々柔らかい布でからぶきし、清潔に保ってください。
- 汚れは、乾いた柔らかい布でふき取ってください。その際、ユニット部に息を吹きかけることはしないでください。特にプラグ部分を汚れたままにしておくと、音質が悪くなったり、音がとぎれたりすることがあります。
- ヘッドホンをたたむときは、指を挟まないように注意してください。
- イヤーパッドおよびヘッドクッションは長期の使用、保存によって劣化する恐れがあります。

イヤーパッドは消耗品です。破損したら、お買い上げ店または添付の「ソニーご相談窓口のご案内」に記載されているお近くのソニーサービス窓口へお問い合わせの上、お取り寄せください。

万一故障した場合は、内部を開けずに、ソニーの相談窓口またはお買い上げ店にご相談ください。

故障とお考えになる前に

音が出ない。

➡ ヘッドホンと接続コードの接続を確認する。
➡ ヘッドホンとAV機器との接続を確認する。
➡ ヘッドホンにつないだAV機器の電源が入っているか確認する。
➡ つないだAV機器の音量を上げる。

音がひずむ。

➡ つないだAV機器の音量を下げる。
➡ 新しい乾電池と交換する。

電源が入らない。

➡ 新しい乾電池と交換する。

ピーという音（ハウリング）が出る。

➡ ヘッドホンをかけ直してください。

主な仕様

一般仕様

形式　密閉ダイナミック型
ドライバーユニット
　40 mm、ドーム型（CCAW採用）
最大入力　100 mW
インピーダンス　40 Ω（ON時、1 kHzにて）
　100 Ω（OFF時、1 kHzにて）
音圧感度　102 dB/mW（ON時）
　100 dB/mW（OFF時）
再生周波数帯域　14〜24,000 Hz
雑音抑圧周波数帯域
　40〜1,500 Hz
雑音抑圧量　16.5 dB以上（200 Hzにて）
電源　DC 1.5 V（単4形乾電池×1）
質量　約230 g（単4形乾電池を含む）
付属品　接続コード（金メッキステレオミニプラグ0.5 m）（1）
　接続コード（金メッキL型ステレオミニプラグ1.5 m）（1）
　単4形乾電池（1）
　キャリングケース（1）
　航空機用プラグアダプター*（1）
　金メッキプラグアダプター（ステレオ標準プラグ↔ステレオミニジャック）（1）
　取扱説明書（1）
　保証書（1）
　ワールドモデルサービスネットワークリスト（1）

* 機内の音楽サービスによっては、対応ができない場合があります。

本機の仕様および外観は、改良のため予告なく変更することがありますが、ご了承ください。

ご注意

CEマークは主にEEA（European Economic Area）各国など、法律に定められた国においてのみ有効です。

保証書とアフターサービス

保証書

- この製品には保証書が添付されていますので、お買い上げの際お受け取りください。
- 所定事項の記入および記載内容をお確かめのうえ、大切に保存してください。
- 保証期間は、お買い上げ日より1年間です。

アフターサービス

調子が悪いときはまずチェックを

この説明書をもう一度ご覧になってお調べください。

それでも具合の悪いときは

お買い上げ店または添付の「ソニーご相談窓口のご案内」にあるお近くのソニーサービス窓口にご相談ください。

保証期間中の修理は

保証書の記載内容に基づいて修理させていただきます。詳しくは保証書をご覧ください。

保証期間経過後の修理は

修理によって機能が維持できる場合は、ご要望により有料修理させていただきます。

部品の保有期間について

当社ではヘッドホンの補修用性能部品（製品の機能を維持するために必要な部品）を、製造打ち切り後6年間保有しています。この部品保有期間を修理可能期間とさせていただきます。保有期間が経過したあとも、故障箇所によっては修理可能の場合がありますので、お買い上げ店またはソニーサービス窓口にご相談ください。

English

Before operating the unit, please read this manual thoroughly and retain it for future reference.

WARNING

To reduce the risk of fire or electric shock, do not expose this apparatus to rain or moisture.

To reduce the risk of electrical shock, do not open the cabinet. Refer servicing to qualified personnel only.

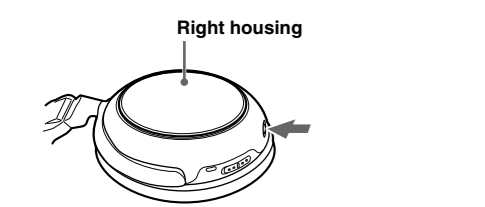
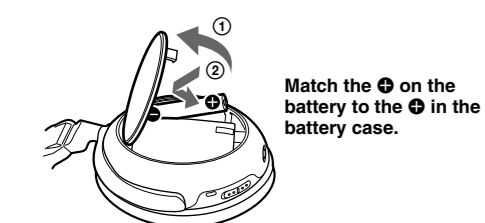
You are cautioned that any changes or modifications not expressly approved in this manual could void your authority to operate this equipment.

The validity of the CE marking is restricted to only those countries where it is legally enforced, mainly in the countries EEA (European Economic Area).

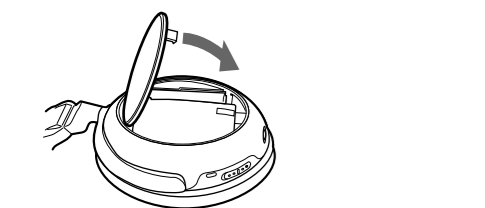
Features

- Noise canceling headphones reduce unwanted ambient noise, providing a quieter environment to enhance your listening experience. A microphone inside each earpiece works with electronic circuitry to create an opposite sound wave to cancel out the noise. Up to 85 % ambient noise cancellation (Over 16.5 dB is reduced at 200 Hz)
- Slim, folding design for easy portability
- Neodymium magnets for powerful sound
- Dual-use capability allows option to listen to music with or without noise cancellation
- Built-in monitor function lets you silence the audio to listen outside
- Supplied plug adaptor for easy connectivity to stereo or dual jack for in-flight music services

Installing a battery

1 Push the "BATT ⏏" button located at the bottom of the right housing.
The lid of the battery box opens slightly.

2 Open the lid of the battery box of the headphone to insert one size AAA battery.

Note

The lid of the battery box opens only so far, as shown in the illustration. Do not further force open the lid as it may damage it.

3 Close the lid.

Battery life

Battery	Approx. hours*1
Sony alkaline LR03/AM-4 (N) (size AAA) battery	30 hours*2
Sony manganese R03/ UM-4 (NU) (size AAA) battery	15 hours*2

*1 1 kHz, 0.1 mW + 0.1 mW output
*2 Time stated above may vary, depending on the temperature or conditions of use.

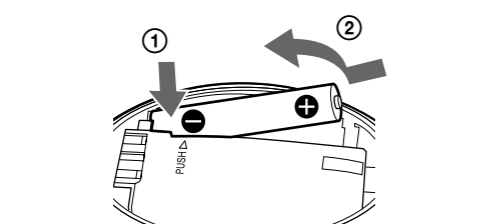
Note

Because the supplied battery was included in the package from the time of manufacture (as a convenience to the user), it is possible that the battery life may be somewhat depleted by the time of purchase. The actual life of the supplied battery may be shorter than the standard time described in this manual when using a fresh battery.

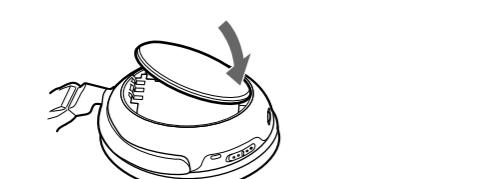
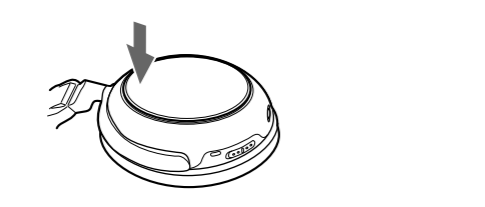
When to replace the battery

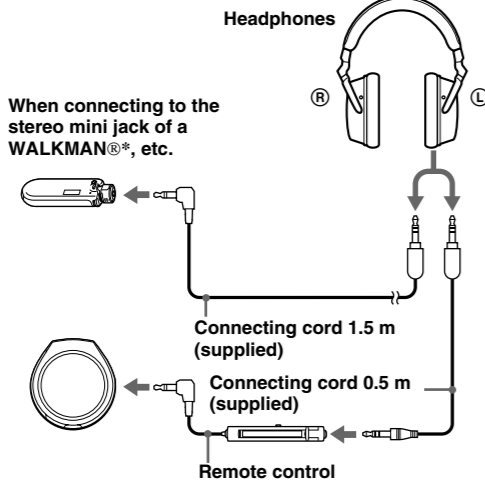
Replace the battery with a new one when the POWER indicator dims. The noise canceling feature may not work correctly if battery power is low.

To remove the battery

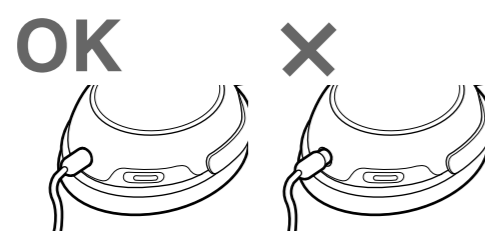
Open the lid of the battery box, then push the position marked with "PUSH ▷". The ⊖ side of the battery comes up. Remove the battery by pulling it.

If the lid of the battery box is detached

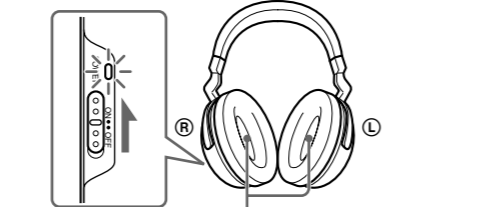
Follow the procedure below to reattach the lid.

1 Attach the lower side of the lid.

2 Push the upper side of the lid straight forward until it clicks into position.

Listening to music

1 Connect the headphones to the AV equipment.

* "WALKMAN" and "WALKMAN" logo are registered trademarks of Sony Corporation.

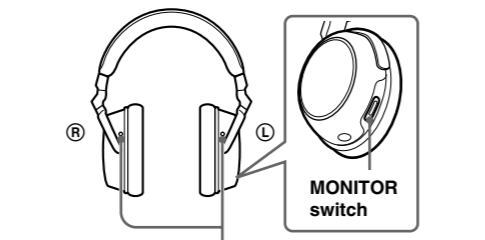
Notes

- When connecting the cord, insert the plug into the jack until the green portion of the plug disappears.

- To disconnect the cord, pull it out by the plug, not the cord, as the inner conductors may break.

2 Turn on the power on the right side of the headphones.
The POWER indicator lights in red. When the power is turned on, ambient noise is reduced, and you can listen to music more clearly at a lower volume.

3 Put on the headphones so that the ear pads cover your ears.

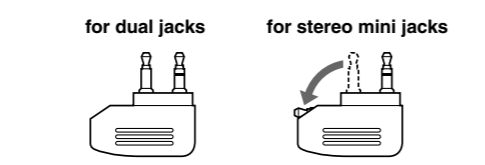
4 Turn on the power of the AV equipment.

Hearing environmental sound for safety

If the MONITOR switch is pressed and held while the POWER switch is set to ON, playback silences so you can hear the surrounding environment.

Note

The environmental sound might not be heard if the microphone is covered with your fingers.

Notes on using on the airplane

- The supplied plug adaptor can be connected to dual and stereo mini jacks.

- Do not use the headphones when use of electronic equipment is prohibited or when use of personal headphones for in-flight music services is prohibited.

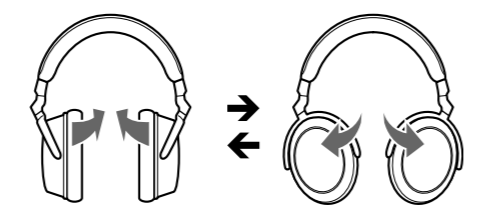
If you have any questions or problems concerning the system that are not covered in this manual, please consult the nearest Sony dealer.

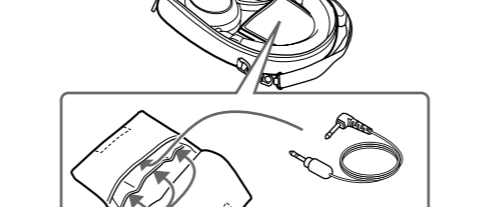
After listening to music

Turn off the power of the headphones.

Folding the headphones

Folding

The housings rotate to make them flat for easy storage in the carrying case (supplied), or in a seat pocket.
Restore to their usual position before using.

Putting the headphones in the carrying case

Fold the headphones before putting them in the carrying case. The supplied cord, unimatch plugs or reserve batteries can also be stored in the pocket.

Note on storing the connecting cord

Store the connecting cord in the carrying case with both plugs together to avoid short circuiting the battery.

Precautions

The headphones contain a noise canceling circuit.

What is noise canceling?

The noise canceling circuit actually senses outside noise with built-in microphones and sends an equal-but-opposite canceling signal to the headphones.

- The noise canceling effect may not be pronounced in a very quiet environment, or some noise may be heard. In such a case, turn the POWER switch off.
- The noise canceling effect may vary depending on how you wear the headphones.
- When you turn the POWER switch on, the operation sound of the noise canceling may be noticeable. This is not a malfunction.
- The noise canceling function is only effective for noise in the low frequency band. Although noise is reduced, it is not canceled completely.
- When you use the headphones in a train or a car, noise may occur depending on street conditions. In such a case, turn the POWER switch off.
- You can use the headphones without turning on the power. In this case, the noise canceling function is not active, and the headphones operate as passive headphones.
- Howling may occur if you do not wear the headphones correctly.
- Howling may occur if you place an object such as finger close to the noise canceling microphone.
  Keep it away from the microphone.
- Mobile phones may cause noise. Keep the headphones away from mobile phones.

Notes on usage

- Clean the headphones with a soft dry cloth.
- Do not leave the plug dirty otherwise the sound may be distorted.
- Be sure to consult a Sony dealer when the earpads become dirty or damaged, or when the headphones require repair work.
- Do not leave the stereo headphones in a location subject to direct sunlight, heat or moisture.

Note on headphones
Preventing hearing damage

Avoid using headphones at high volume. Hearing experts advise against continuous, loud and extended play. If you experience a ringing in your ears, reduce the volume or discontinue use.

Do not listen with the headphones while driving or cycling

As your headphones reduce outside sounds, it may cause traffic accident. Also avoid using them where hearing must not be impaired, for example, at a railroad crossing, a site of construction, etc.

Troubleshooting

No sound

- Check the connection of the headphones and the AV equipment.
- Check that the connected AV equipment is turned on.
- Turn up the volume of the connected AV equipment.

Muffled sound

- Turn down the volume of the connected AV equipment.
- Replace the battery.

Power does not turn on

- Check if the battery has expired (the POWER indicator dims).
- Replace the battery with a new one.

Howling

- Make sure you are wearing the headphones correctly.

Specifications

General

Type	Dynamic, closed
Driver units	40 mm, dome type (CCAW adopted)
Power handling capacity	100 mW
Impedance	40 Ω at 1 kHz (when the power is on) 100 Ω at 1 kHz (when the power is off)
Sensitivity	102 dB/mW (when the power is on) 100 dB/mW (when the power is off)
Frequency response	14 – 24,000 Hz
Frequency range of active noise attenuation	40 – 1,500 Hz, more than 16.5 dB at 200 Hz
Power source	DC 1.5 V, 1 × R03 (size AAA) battery
Mass	Approx. 230 g (8.12 oz) including battery

Supplied accessories

Connecting cord (0.5 m, gold plated stereo mini plug) (1)
Connecting cord (1.5 m, gold plated L type stereo mini plug) (1)
Sony R03 (size AAA) battery (1)
Carrying case (1)
Plug adaptor for in-flight use* (single/dual)(1)
Gold-plated unimatch plug adaptor (stereo phone plug ←→ stereo mini jack)(1)
Operating Instructions (1)
Card warranty (1)
World model service network list (1)

* May not be compatible with some in-flight music services.

Design and specifications are subject to change without notice.